

# TPC-BF5421P-T

Цилиндрическая тепловизионная IP-видеокамера



- Тепловизионная технология на основе неохлаждаемого микроболометра на оксиде ванадия
- КМОП-матрица 1/2.8"
- Обнаружение огня, обнаружение курения, детектор пересечения линии, контроль зоны, обнаружение разговора по телефону, классификация объектов, тревожная сигнализация
- Измерение температуры тела
- Встроенные подсветка и громкоговоритель
- Просмотр видео через веб-интерфейс, мобильное приложение, приложение на ПК и т. п.
- Разъем MicroSD, класс защиты IP67, питание PoE, ePoe
- 18 цветовых палитр

## Обзор серии

Используя последние достижения тепловизионной технологии, цилиндрическая гибридная IP-видеокамера одновременно передает видео и тепловизионное изображение предлагая вам интегрированное решение для видеонаблюдения. Она поддерживает 18 цветовых палитр и пригодна для использования в уличных условиях и в помещениях в таких сценариях, как фабрики, электроподстанции и машинные залы.

## Функции

### Неохлаждаемый микроболометр на оксиде ванадия

В тепловизорах Dahua используется технология на основе неохлаждаемого микроболометра на оксиде ванадия (VOx). Небольшой размер и высокое температурное разрешение позволяют передавать больше деталей и эффективно определять разницу температур.

### Обнаружение огня и тревожная сигнализация

Используется собственная ключевая технология обнаружения возгорания для обеспечения высокого уровня точности сигнализации и низкого уровня ложных тревог. Она широко применяется для обнаружения огня в различных отраслях промышленности.

### Измерение температуры

Реализована собственная технология измерения температуры для обеспечения высокоточных измерений температуры в безветренных условиях в помещениях с относительно стабильной температурой.

### Возможности ИИ

Используется технология интеллектуальной двойной подсветки для точного обнаружения таких нарушений, как звонки по телефону и курение.

### Видеоаналитика IVS

IVS – это набор встроенных алгоритмов видеоаналитики, которые реализует такие интеллектуальные функции видеонаблюдения, как детектор пересечения линии, контроль зоны и детектор оставленных и унесенных предметов.

## Звуковая и световая сигнализация

При обнаружении аномального события по тепловизионному изображению или по видео включается звуковая и световая сигнализация с голосовым оповещением, после чего включается видеозапись и делаются снимки.

## Сценарии применения

Данная модель предназначена для использования в сценариях, где требуется измерение температуры, таких как фабрики, электроподстанции и машинные залы.

Технические характеристики			
Тепловизионная камера			
Матрица	Неохлаждаемый микроболометр на оксиде ванадия		
Эффективные пиксели (Г×В)	400×300		
Шаг пикселя	17 мкм		
Спектральная чувствительность	8 мкм ~ 14 мкм		
Температурное разрешение	≤40 мК (F1)		
Фокусное расстояние	7.5 мм / 13 мм / 25 мм		
Поле зрения	Горизонталь: 53.7° / 30° / 15.5° Вертикаль: 39.7° / 22.6° / 11.6°		
	Обнаружение	Распознавание	Идентификация
Дистанция О.Р.И. (DRI) человека (1.8 м × 0.5 м)	Для фокусного расстояния 7.5 мм		
	221 м	57 м	28 м
	Для фокусного расстояния 13 мм		
	382 м	98 м	49 м
	Для фокусного расстояния 25 мм		
	735 м	189 м	95 м
Дистанция О.Р.И. (DRI) автомобиля (4 м × 1.4 м)	Обнаружение	Распознавание	Идентификация
	Для фокусного расстояния 7.5 мм		
	558 м	147 м	74 м
	Для фокусного расстояния 13 мм		
	1020 м	225 м	127 м
	Для фокусного расстояния 25 мм		
1961 м	490 м	245 м	
Диафрагма	F1		
Цифровое улучшение резкости (DDE)	Есть		
Цифровое увеличение	19x		
Усиление сигнала	Авто, вручную		
Шумоподавление	2D DNR, 3D DNR		
Поворот изображения	90°, 180°, 270°; зеркально		
Цветовые палитры	18 (white hot, black hot, fusion, rainbow, globow, ironbow1, ironbow2, sepia, color1, color2, icefire, rain, red hot, green hot, spring, summer, autumn, winter)		
Видеокамера			
Матрица	1/2.8" КМОП, 2 Мп		
Эффективные пиксели (Г×В)	1920×1080		
Электронный затвор	Авто, вручную (1 с ~ 1/30000 с)		
Чувствительность	0.01 лк (цвет)		
	0.001 лк (ч/б) 0 лк (ИК-подсветка)		
Дальность ИК-подсветки	35 м / 50 м		
Угол ИК-подсветки	60° / 45°		
Управление ИК-подсветкой	Авто, вручную		
Фокусное расстояние	4 мм / 8 мм		
Тип объектива	Фиксированный		
Диафрагма	F2 / F1.9		
Управление диафрагмой	Нет		
Поле зрения	Горизонталь: 84.1° / 38.4° Вертикаль: 45.4° / 22.2°		
Режим "день/ночь"	Переключение ИК-фильтра (авто, вручную)		
Компенсация фоновой засветки	BLC, HLC		
Широкий динамический диапазон	WDR		
Баланс белого	Авто, вручную, в помещении, уличный, отслеживание, натриевая лампа, уличное освещение, естественный		
Функция "антитуман"	Электронная		
Усиление сигнала	Авто, вручную		
Шумоподавление	2D DNR, 3D DNR		
Сигнал / шум	≥55 дБ		
Зоны интереса (ROI)	Есть		
Поворот изображения	90°, 180°, 270°; зеркально		
Компенсация экспозиции	Есть		
Видеоаналитика			
Обнаружение огня	Есть		
Обнаружение температурных минимума и максимума	Есть		
Классификация объектов	Люди, транспорт		
Фильтрация объектов	Есть		
Обнаружение дыма	Есть		
Обнаружение разговора по телефону	Есть		
Измерение температуры			
Температурный диапазон	Низкотемпературный: -20°C ~ +150°C Высокотемпературный: +100°C ~ +550°C		
Температурная точность	±2°C, ±2% (максимум, при температуре -20°C ~ +60°C)		
Режимы измерения	Точка (12 правил), линия (12 правил), зона (12 правил); поддерживается одновременно 12 правил измерения		
Видео и аудио			
Сжатие видео	H.265, H.264 (Base, Main, High)		
Форматы кадра	Основной поток тепловизионной камеры: 1280×1024, 1280×960, 1280×720, 400×300, 192×144, 1280×960 (по умолчанию)		
	Дополнительный поток тепловизионной камеры: 640×512, 640×480, 400×300, 192×144, 400×300 (по умолчанию) Основной поток видеокамеры: 1080p (1920×1080, по умолчанию), 720p (1280×720); D1 (704×576) Дополнительный поток видеокамеры: D1 (704×576), CIF (352×288, по умолчанию)		
Частота кадров	Тепловизионная камера: Основной поток: 1 к/с ~ 25 к/с Дополнительный поток: 1 к/с ~ 25 к/с Видеокамера: Основной поток: 1 к/с ~ 25 к/с Дополнительный поток: 1 к/с ~ 25 к/с		
Сжатие аудио	G.711a, G.711mu, PCM		
Двухсторонняя аудиосвязь	Есть		
Формат снимков	JPEG		
Сеть			
Протоколы	ARP, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, IPv4/v6, Multicast, NTP, PPPOE, QoS, RTP, RTSP, SFTP, SMTP, SNMP, TCP, UDP, UPnP, 802.1X		
Совместимость	CGI		
Максимальное число подключений	20 (суммарный поток 64 Мбит/с)		
Периферийное хранение	FTP, MicroSD (≤12 Гбайт)		
Веб-клиенты	Internet Explorer 8 и более поздние версии, Google Chrome 42 и более ранние версии, Firefox 42 и более ранние версии		
Безопасность	Пароль, фильтрация MAC-адресов, шифрование HTTPS, 802.1X		
Сигнализация			
Тревожные события	Сбой сети, конфликт IP-адресов, ошибка SD-карты, заполнение SD-карты		
Световая сигнализация	Есть		
Звуковая сигнализация	Есть		

## Интерфейсы

Ethernet	RJ-45 (10 Мбит/с, 100 Мбит/с)
RS-485	1
Аудиовходы	1
Аудиовыходы	1
Аналоговый видеовыход	1 BNC (CVBS)
Тревожные входы	2
Тревожные выходы	1
Реакции на события	Запись, переключение тревожного выхода, звуковая сигнализация, световая сигнализация, email, снимок, контроль доступа

## Электропитание

Питание	12 В (DC) ±20%, PoE (802.3af), ePoE
Потребляемая мощность	Базовая: 8 Вт Максимальная: 18 Вт

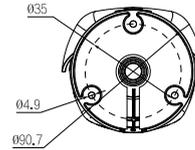
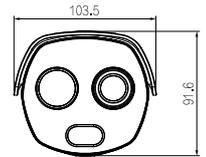
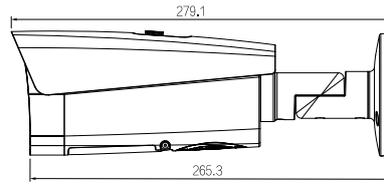
## Условия эксплуатации

Рабочая температура	-40°C ~ +70°C
Рабочая влажность	≤95%
Защита	IP67

## Физические параметры

Размеры	262 мм × 11.6 мм × 110.6 мм 365 мм × 175 мм × 176 мм (в упаковке) 902 мм × 380 мм × 380 мм (в таре)
Масса	Нетто: ≤1.8 кг Брутто: ≤2.5 кг
Монтаж	На стену, на стол, на угол

## Размеры, мм



## Информация для заказа

Тип	Артикул	Описание
Тепловизионная IP-видеокамера	DHI-TPC-BF5421P-TB7F4	Тепловизионная камера: объектив 7.5 мм Видеокамера: объектив 4 мм
	DHI-TPC-BF5421P-TB13F8	Тепловизионная камера: объектив 13 мм Видеокамера: объектив 8 мм
	DHI-TPC-BF5421P-TB25F8	Тепловизионная камера: объектив 25 мм Видеокамера: объектив 8 мм
Аксессуары	PFA122	Крепление на стену
	PFA151	Крепление на угол
	PFA152-E	Крепление на столб

## Аксессуары (опционально)



PFA122  
Крепление на стену



PFA151  
Крепление на угол



PFA152-E  
Крепление на столб

Монтаж на угол	Монтаж на стену	Монтаж на столб
PFA151	PFA122	PFA152-E